

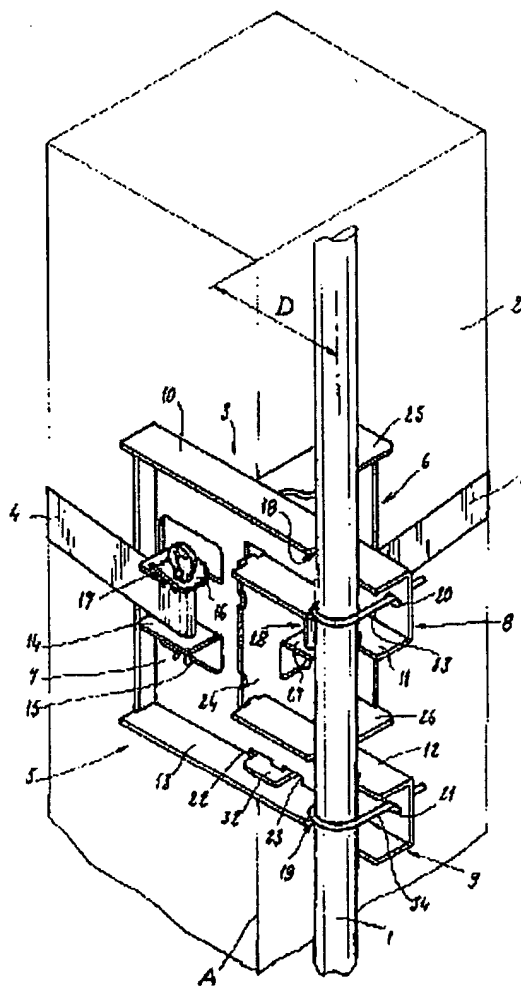
Television aerial/radio mast chimney fixing mechanism having main mast support section chimney wall clamped with mast U-shaped sections held and tensioned metallic strip chimney wall embedded

Patent number: FR2805928
Publication date: 2001-09-07
Inventor: PIGNOL JEAN CLAUDE
Applicant: ERARD SA (FR)
Classification:
- international: H01Q1/12; H01Q1/12; (IPC1-7): H01Q1/12
- european: H01Q1/12; H01Q1/12B; H01Q1/12B2
Application number: FR20000002790 20000303
Priority number(s): FR20000002790 20000303

Report a data error here

Abstract of FR2805928

The antenna fixing mechanism has a part (13) applied against the chimney (2) vertical (A). A metallic strip (4) with tensioning section (16) bites into the chimney wall. A U shaped part (33) holds the antenna mast (1) in place. A removable foot section (6) is mounted on the body to form a second support part (3).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 805 928

②1 N° d'enregistrement national : 00 02790

⑤1 Int Cl⁷ : H 01 Q 1/12

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 03.03.00.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 07.09.01 Bulletin 01/36.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ERARD SA Société anonyme — FR.

⑦2 Inventeur(s) : PIGNOL JEAN CLAUDE.

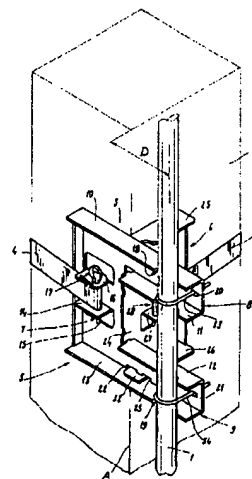
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : GERMAIN ET MAUREAU.

⑤4 DISPOSITIF POUR LA FIXATION D'UNE ANTENNE SUR UNE CHEMINÉE.

⑤7 Le dispositif comporte une partie en forme d'équerre (3) s'appliquant contre un angle vertical (A) de la cheminée (2), des moyens (15, 16, 17, 28) de mise en tension et de blocage d'un ruban métallique (4) enlaçant la cheminée (2), et des moyens (33, 34) pour le blocage d'un mât d'antenne (1) dans une position verticale déportée par rapport à l'angle (A) de la cheminée (2). Selon l'invention, le dispositif se compose d'un corps ou bras principal (5) qui forme une première branche de l'équerre (3), et d'une patte amovible (6) montée sur le corps ou bras principal (5), perpendiculairement à celui-ci, pour former la seconde branche de l'équerre (3). Ainsi, l'encombrement du dispositif est réduit pour le stockage et le transport, et un réglage du déport (D) du mât (1) devient possible.

Applications: antennes de télévision et autres.



FR 2 805 928 - A1



La présente invention concerne un dispositif pour la fixation d'une antenne sur une cheminée. Cette invention s'applique notamment à l'installation d'antennes de télévision classiques (antennes dites « terrestres »), mais aussi à d'autres types d'antennes de télévision ou de radio, constituant de façon générale des récepteurs d'ondes hertziennes, du moment que ces antennes comportent un mât vertical.

Les antennes de ce genre devant être placées en hauteur, un mode d'installation bien connu consiste à les fixer sur des cheminées, au niveau de la toiture de bâtiments. A cet effet, l'on utilise actuellement des dispositifs de fixation qui comportent au moins une pièce principale avec une partie en forme d'équerre, appliquée contre un angle vertical de la cheminée. Cette partie en forme d'équerre est serrée contre l'angle de la cheminée au moyen d'un ruban métallique ou « feuillard », qui enlace la cheminée, et qui est tendu par des moyens mécaniques de mise en tension et de blocage, portés par les deux branches de ladite partie en forme d'équerre. Le mât de l'antenne est monté et bloqué sur la ou chaque pièce principale du dispositif au moyen d'étriers, serrés par des écrous.

Dans une réalisation connue particulière, le dispositif de fixation d'antenne comporte une seule pièce principale dont une partie forme l'équerre prévue pour être appliquée contre un angle de la cheminée. La pièce principale forme aussi deux bras horizontaux superposés, recevant chacun un étrier de blocage du mât d'antenne.

Dans une autre réalisation connue, le dispositif de fixation d'antenne se compose de deux pièces principales indépendantes, formant chacune une équerre prévue pour être appliquée contre un angle de la cheminée et un bras horizontal recevant un étrier de blocage du mât d'antenne. Les deux pièces considérées peuvent ainsi être montées l'une au-dessus de l'autre à une distance verticale variable, sur la même cheminée, chaque pièce étant fixée de façon indépendante sur cette cheminée par un feuillard tendu.

Qu'il s'agisse de dispositifs de fixation simples ou doubles, tels que ceux évoqués ci-dessus, les réalisations actuelles sont toujours de type « monobloc » : la ou chaque pièce principale forme une équerre indémontable, réalisée par rivetage ou par soudage. Cette conception comporte divers inconvénients.

En particulier, en raison de leur caractère indémontable, les dispositifs de fixation d'antenne actuels sont relativement encombrants, l'une des branches de la partie en forme d'équerre s'étendant perpendiculairement à la direction principale d'extension du dispositif. Le

5 stockage et le transport des dispositifs en question demandant ainsi une place relativement importante. De plus, l'encombrement de ces dispositifs implique leur rangement et leur livraison dans des emballages en carton qui sont eux-mêmes d'assez grandes dimensions, ce qui en augmente le coût.

Par ailleurs, toujours en raison de leur caractère indémontable,

10 les dispositifs de fixation d'antenne actuels imposent un déport invariable, par exemple de 12,5 cm ou de 17, 5 cm, entre l'axe du mât d'antenne et l'angle vertical de la cheminée sur laquelle est fixée l'antenne. Or, les cheminées possèdent habituellement un chapeau plus ou moins surplombant, et il serait avantageux de pouvoir modifier le déport de l'axe

15 du mât d'antenne, pour pouvoir l'adapter aux variations dimensionnelles des chapeaux de cheminées.

La présente invention vise à éliminer les inconvénients précédemment exposés, en fournissant un dispositif perfectionné pour la fixation d'une antenne sur une cheminée, ce dispositif pouvant être stocké

20 et livré sous un encombrement réduit, et sa conception permettant aussi un réglage du déport de l'axe de mât d'antenne.

A cet effet, l'invention a essentiellement pour objet un dispositif pour la fixation d'une antenne sur une cheminée, du genre de ceux comportant une partie en forme d'équerre prévue pour être appliquée

25 contre un angle vertical de la cheminée, des moyens de mise en tension et de blocage d'un ruban métallique prévu pour enlacer la cheminée, et des moyens du genre étrier pour le blocage d'un mât d'antenne dans une position verticale déportée par rapport à l'angle de la cheminée, le dispositif étant caractérisé en ce qu'il se compose :

- 30 - d'une part, d'un corps ou bras principal qui forme une première branche de la partie en forme d'équerre, qui porte des moyens de mise en tension et de blocage pour une première extrémité du ruban métallique, et qui reçoit aussi les moyens de blocage du mât d'antenne ;
- 35 - et d'autre part, d'une patte amovible qui est prévue pour être montée sur le corps ou bras principal, perpendiculairement à

celui-ci, de manière à former la seconde branche de la partie en forme d'équerre, et qui porte des moyens de mise en tension et de blocage pour la deuxième extrémité du ruban métallique.

- 5 Ainsi, l'invention repose sur l'idée de constituer le dispositif de fixation d'antenne en deux parties séparées, à savoir un corps ou bras principal et une patte, le montage de ladite patte sur le corps ou bras principal réalisant l'équerre prévue pour s'appliquer contre un angle de la cheminée. Le dispositif peut ainsi être stocké et transporté sous un faible encombrement, 10 ses deux parties constitutives étant initialement séparées, et pouvant être emboîtées l'une dans l'autre à l'intérieur d'un emballage, dont le volume et la quantité de carton peuvent ainsi être également réduits.

- En raison de sa constitution en deux parties séparées, le dispositif de fixation d'antenne selon l'invention offre aussi la possibilité de 15 régler aisément le déport du mât d'antenne par rapport à l'angle vertical de la cheminée, en procurant un choix entre au moins deux positions, en fonction de l'importance du surplomb du chapeau de la cheminée. A cet effet, il suffit de prévoir, sur le corps ou bras principal du dispositif, au moins deux positions de montage distinctes de la patte amovible.

- 20 On notera que l'invention est applicable aussi bien à un dispositif de fixation simple qu'à un dispositif de fixation double. Dans ce dernier cas, le dispositif double comprend deux bras principaux prévus pour être installés l'un au-dessus de l'autre, avec un espacement vertical variable, chaque bras principal recevant une patte amovible.

- 25 Selon une forme de réalisation avantageuse de l'invention, la patte amovible comporte, à son extrémité prévue pour être raccordée au corps ou bras principal, des griffes d'accrochage prévues pour coopérer avec des lumières correspondantes ménagées dans le corps ou bras principal. De préférence, les griffes d'accrochage et les lumières 30 correspondantes sont prévues pour réaliser un encliquetage, lequel retient la patte amovible sur le corps ou bras principal. Ce mode de réalisation s'avère particulièrement intéressant à plusieurs titres :

- La retenue de la patte amovible sur le corps ou bras principal réalise un « pré-montage » du dispositif, qui facilite ensuite 35 les opérations de mise en place de l'ensemble contre la cheminée et de mise en tension du ruban métallique.

- La mise en tension du ruban métallique renforce le « verrouillage » de la patte amovible sur le corps ou bras principal du dispositif.
- Enfin, il suffit de dédoubler les lumières ménagées dans le corps ou bras principal, pour obtenir deux positions distinctes d'accrochage de la patte amovible sur le corps ou bras principal et permettre, ainsi, le réglage du déport de mât d'antenne.

De toute façon, l'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemples, quelques formes d'exécution de ce dispositif pour la fixation d'une antenne sur une cheminée :

Figure 1 est une vue très schématique d'un dispositif classique de fixation d'antenne, installé sur une cheminée ;

Figure 2 est une vue très schématique, similaire à la figure 1, d'un dispositif de fixation d'antenne conforme à la présente invention ;

Figure 3 est une vue très schématique, similaire aux précédentes, du même dispositif mais avec réglage différent du déport du mât d'antenne ;

Figure 4 est une vue détaillée, en perspective éclatée, d'une première forme d'exécution du dispositif de fixation d'antenne selon l'invention, constituant un dispositif simple ;

Figure 5 représente, en perspective, le dispositif de la figure 4 mis en place sur une cheminée ;

Figure 6 est une vue détaillée, en perspective éclatée, représentant l'une des moitiés d'un dispositif de fixation double conforme à la présente invention ;

Figure 7 représente ce dispositif de fixation double, complet, mis en place sur une cheminée.

L'invention s'intéresse à des dispositifs de fixation d'une antenne comportant un mât vertical 1, sur une cheminée 2 de section horizontale habituellement carrée ou rectangulaire, représentée schématiquement sur les figures 1 à 3. D'une façon générale, ces dispositifs comportent une partie en forme d'équerre 3, prévue pour être appliquée contre un angle vertical A de la cheminée 2 (plus précisément, contre les deux faces latérales de cette cheminée adjacentes à l'angle A).

Les dispositifs en question sont fixés sur la cheminée 2 au moyen d'au moins un ruban métallique 4 ou « feuillard » qui enlace la cheminée 2 et qui est tendu par des moyens mécaniques de mise en tension et de blocage, en formant un « cerclage », de manière à serrer la
5 partie en forme d'équerre 3 contre l'angle vertical A de la cheminée 2. Ces dispositifs maintiennent le mât d'antenne 1 à une certaine distance horizontale de la cheminée 2, plus particulièrement avec un certain déport D ou d par rapport à l'angle vertical A de la cheminée 2.

La figure 1 illustre, à titre de rappel, un dispositif de fixation
10 d'antenne de configuration classique. Ce dispositif possède une structure « monobloc », indémontable, les deux branches de la partie en forme d'équerre 3 étant en particulier réunies, dès la fabrication, en une structure rigide, indémontable.

Au contraire, dans le dispositif de fixation d'antenne selon
15 l'invention, dont le principe est illustré sur la figure 2, la structure est décomposée en un corps principal 5, qui forme une première branche de la partie en équerre 3, et une patte amovible 6 qui, lorsqu'elle est mise en place, forme la seconde branche de la partie en équerre 3. La patte 6, initialement séparée du corps principal 5, est montée sur ledit corps
20 principal 5, perpendiculairement à celui-ci.

Comme le montre la comparaison des figures 2 et 3, il est avantageux de prévoir, sur le corps principal 5, deux positions distinctes pour le montage de la patte amovible 6. Une première position de montage de la patte 6 permet de maintenir le mât d'antenne 1 avec un déport D
25 relativement important, par rapport à l'angle A de la cheminée 2 (voir figure 2). L'autre position de montage de la même patte 6 permet de maintenir le mât d'antenne 1 avec un déport de plus faible, toujours par rapport à l'angle A de la cheminée 2.

Les figures 4 et 5 représentent un premier mode de réalisation
30 concret du dispositif de fixation d'antenne selon l'invention, conçu comme un dispositif simple, la figure 4 montrant ce dispositif avec son corps principal 5 et sa patte 6 séparés l'un de l'autre.

Le corps principal 5 se présente comme une plaque verticale 7, pourvue de deux bras horizontaux superposés 8 et 9. Les bords supérieurs
35 et inférieurs de la plaque 7, ainsi que de chaque bras 8 ou 9, sont pliés à

angle droit donc à l'horizontale, de manière à rigidifier le corps principal 5, les différents bords pliés étant indiqués en 10, 11, 12 et 13.

La plaque verticale 7 comporte, dans sa zone centrale, deux languettes découpées et pliées 14, qui forment une chape dans laquelle est
5 montée tournante, autour d'un axe vertical, une goupille 15 portant une roue à rochet 16, dont le cliquet est constitué par un ressort en épingle 17.

Les deux bras horizontaux 8 et 9 présentent, d'un même côté, des encoches respectives 18 et 19, superposées, qui sont ménagées dans les bords pliés 10 à 13, ces encoches étant de préférence crantées. Les
10 faces verticales des deux bras 8 et 9 présentent des paires de trous oblongs, respectivement 20 et 21, percés au voisinage des encoches 18 et 19.

Deux lumières 22 et 23, de longueurs inégales, sont encore ménagées, en correspondance :

- 15 - dans le bras horizontal 8 supérieur, près du pli du bord supérieur 10 et à proximité de la zone de raccordement de ce bras 8 à la plaque verticale 7 ;
- dans le bras horizontal 9 inférieur, près du pli du bord inférieur 13, et à proximité de la zone de raccordement de ce
20 bras 9 à la plaque 7.

La patte amovible 6 se présente comme une plaque verticale 24, de même hauteur que le corps principal 5, pourvue d'un bord supérieur 25 et d'un bord inférieur 26 pliés à angle droit, donc à l'horizontale.

La plaque verticale 24 comporte, dans sa zone centrale, deux
25 languettes découpées et pliées 27, qui forment une chape dans laquelle est montée tournante, autour d'un axe vertical, une goupille 28 portant une roue à rochet 29, dont le cliquet est constitué par un ressort en spirale 30.

Les deux bords pliés 25 et 26 de la patte amovible 6 présentent, à l'une de leurs extrémités, des découpes particulières formant
30 des griffes d'accrochage, respectivement 31 et 32.

Pour assembler la patte amovible 6 au corps principal 5, les deux griffes d'accrochage 31 et 32 de cette patte 6 sont engagées dans les lumières 22, 23, à disposition correspondante, du corps principal 5. De préférence, cet engagement s'effectue avec un encliquetage, qui retient la
35 patte 6 sur le corps 5 principal, dans une orientation perpendiculaire audit corps 5.

L'ensemble ainsi pré-monté peut être amené vers la cheminée 1, et être appliqué contre l'angle vertical A de celle-ci, par sa partie en équerre 3 formée par le corps principal 5 et par la patte 6 – voir figure 5. Le ruban métallique 4 est alors mis en place autour de la cheminée 2, une première 5 extrémité du ruban 4 étant accrochée sur la goupille rotative 15 liée au corps principal 5, tandis que la deuxième extrémité du ruban 4 est accrochée sur la goupille rotative 28 liée à la patte 6. La mise en rotation des deux goupilles 15 et 28 assure la mise en tension du ruban 4, par ses deux extrémités et, par conséquent, son serrage autour de la cheminée 2. 10 Les roues à rochet 16 et 29, avec cliquets respectifs 17 et 30, évitent le retour en arrière des goupilles 15 et 28, et assurent ainsi le blocage des deux extrémités tendues du ruban 4.

Enfin, le mât d'antenne 1 est mis en place, verticalement, dans les encoches respectives 18 et 19 des deux bras horizontaux 8 et 9. Un 15 premier étrier 33 est amené autour du mât 1 et est engagé, par ses deux branches, dans les deux trous oblongs 20 du bras supérieur 8, les extrémités de l'étrier 33 étant filetées et recevant des écrous de serrage (non représentés). De manière analogue, un second étrier 34 est amené autour du mât 1, au-dessous du premier étrier 33, et est engagé, par ses 20 deux branches, dans les deux trous oblongs 21 du bras inférieur 9, les extrémités de l'étrier 34 étant filetées et recevant des écrous de serrage. Ainsi, le mât d'antenne 1 est fortement serré contre le fond des encoches 18 et 19, ce qui assure son blocage.

Pour le stockage et le transport du dispositif précédemment 25 décrit, la patte amovible 6 peut être disposée parallèlement au corps principal 5, et emboîtée dans ce dernier, notamment à l'intérieur d'un emballage.

Les figures 6 et 7 représentent un deuxième mode de réalisation concret du dispositif de fixation d'antenne selon l'invention, conçu comme 30 un dispositif double ; la figure 6 montre l'une des deux moitiés identiques de ce dispositif, tandis que la figure 7 montre le dispositif complet.

En se référant plus particulièrement à la figure 6, chaque moitié du dispositif de fixation double se compose d'un bras principal 35, et d'une patte 36 séparée.

35 Le bras principal 35 se présente lui-même comme une pièce profilée allongée de section en « C », dans laquelle on distingue une âme

verticale 37 et deux ailes horizontales superposées 38 et 39. Une goupille 15, portant une roue à rochet 16, est montée tournante autour d'un axe vertical, à une extrémité du bras 35, la goupille traversant les deux ailes 38 et 39. Comme dans le précédent exemple de réalisation, la roue à rochet 5 16 coopère avec un cliquet constitué par un ressort en épingle 17.

A l'autre extrémité du bras 35, deux encoches superposées 40 et 41 sont ménagées, respectivement dans les deux ailes horizontales 38 et 39. Vers la même extrémité, l'âme verticale 37 présente une paire de trous oblongs 42, prévus pour recevoir un étrier 43 avec écrous.

10 Dans l'âme verticale 37 sont encore ménagés deux groupes de lumières, situées le long des bords supérieur et inférieur de cette âme 37 :

- le premier groupe comprend deux paires de lumières 44 et 45, de longueurs inégales, situées en correspondance ;

- le second groupe comprend deux autres paires de lumières 15 46 et 47, de longueurs inégales, situées en correspondance.

Les deux groupes de lumières 44, 45 et 46, 47 sont décalés l'un par rapport à l'autre, dans la direction longitudinale du bras 35.

La patte amovible 36 se présente, elle aussi, comme une pièce profilée de section en « C », avec une âme verticale 48 et avec deux ailes 20 horizontales superposées 49 et 50. Une goupille 28, portant une roue à rochet 29, est montée tournante autour d'un axe vertical, à une extrémité de la patte 36, la roue à rochet 29 coopérant avec un cliquet 30 constitué par un ressort en épingle.

Les ailes supérieure 49 et inférieure 50 de la patte amovible 36 25 présentent, à l'une de leurs extrémités, des découpes particulières formant des griffes d'accrochage, respectivement 51 et 52.

Pour assembler la patte 36 au bras principal 35, les deux griffes d'accrochage 51 et 52 de cette patte 36 sont engagées, au choix, dans l'un ou l'autre des deux groupes de lumières 44, 45 et 46, 47 du bras 30 principal 35. Les tracés en traits mixtes de la figure 6 indiquent les deux positions possibles de montage de la patte amovible 36, obtenues selon que l'on utilise les lumières 44, 45 ou les lumières 46,47, ces deux positions étant parallèles entre elles, et perpendiculaires au bras 35.

L'on assemble ainsi deux sous-ensembles identiques, formés 35 chacun d'un bras principal 35 et d'une patte 36, qui constituent les deux moitiés d'un dispositif de fixation complet, visible sur la figure 7. Ces deux

sous-ensembles sont appliqués, l'un au-dessus de l'autre, sur un même angle vertical A de la cheminée 2, à une certaine distance verticale H l'un de l'autre. Chaque moitié du dispositif est solidarisée avec la cheminée 1 au moyen d'un ruban métallique 4, dont une extrémité est amarrée à la
5 goupille rotative 15 liée au bras principal 35, et dont la deuxième extrémité est amarrée à la goupille rotative 28 liée à la patte 36, la mise en rotation des deux goupilles 15 et 28 assurant la mise en tension du ruban 4, par ses deux extrémités et, par conséquent, son serrage autour de la cheminée 2. Comme précédemment, les roues à rochet 16 et 29, avec leurs cliquets
10 respectifs 17 et 30, évitent le retour en arrière des goupilles 15 et 28, et assurent ainsi le blocage des deux extrémités tendues du ruban 4.

Le mât d'antenne 1 est mis en place, verticalement, dans les encoches 40, 41 des deux bras principaux 35, appartenant respectivement aux deux moitiés du dispositif, comme le montre la figure 7. La mise en
15 place et le serrage des étriers 43, associés respectivement aux deux bras principaux 35, assure le blocage du mât d'antenne 1.

Selon que la patte amovible 36 est accrochée sur le premier groupe de lumières 44, 45, ou sur l'autre groupe de lumières 46, 47 du bras principal 35, on modifie ici le déport du mât d'antenne 1, par rapport à
20 l'angle A de la cheminée 2. L'accrochage de la patte 36 sur le premier groupe de lumières 44, 45 procure un déport plus important ; l'accrochage de la patte 36 sur le second groupe de lumières 46, 47 procure un déport d plus faible, ce cas étant illustré par la figure 7. Le choix de l'une ou de l'autre des deux positions de montage est effectué en fonction du surplomb
25 que présente le chapeau 53 de la cheminée 2.

Enfin, comme dans le premier mode de réalisation, la patte amovible 36 peut être disposée parallèlement au bras principal 35, et être emboîtée dans ce dernier, pour le stockage et le transport du dispositif, notamment à l'intérieur d'un emballage.

30 Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas aux seules formes d'exécution de ce dispositif pour la fixation d'une antenne sur une cheminée qui ont été décrites ci-dessus, à titre d'exemples ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation et d'application respectant le même principe. C'est ainsi, notamment, que l'on ne
35 s'éloignerait pas du cadre de l'invention :

10

- en modifiant le détail des formes du corps ou bras principal du dispositif, ou de sa patte amovible ;
- en réalisant les moyens de mise en tension et de blocage du ruban métallique sous toute forme appropriée ;
- 5 - en prévoyant, sur le corps ou bras principal, des positions plus nombreuses pour le montage de la patte amovible, de manière à permettre un réglage plus fin, ou sur une amplitude plus importante, du déport du mât d'antenne par rapport à l'angle de la cheminée ;
- 10 - en destinant ce dispositif à la fixation d'antennes de tous types, de télévision ou autres, du moment que celles-ci comportent un mât vertical.

REVENDECATIONS

1 - Dispositif pour la fixation d'une antenne sur une cheminée, du genre de ceux comportant : une partie en forme d'équerre (3) prévue
5 pour être appliquée contre un angle vertical (A) de la cheminée (2), des moyens de mise en tension et de blocage d'un ruban métallique (4) prévu pour enlacer la cheminée (2), et des moyens du genre étrier (33, 34 ; 43) pour le blocage d'un mât antenne (1) dans une position verticale déportée par rapport à l'angle (A) de la cheminée (2), caractérisé en ce qu'il se
10 compose :

- d'une part, d'un corps (5) ou bras principal (35) qui forme une première branche de la partie en forme d'équerre (3), qui porte des moyens (15, 16, 17) de mise en tension et de blocage pour une première extrémité du ruban métallique (4),
15 et qui reçoit aussi les moyens de blocage (33, 34 ; 43) du mât d'antenne (1) ;
- et d'autre part, d'une patte amovible (6 ; 36) qui est prévue pour être montée sur le corps (5) ou bras (35) principal, perpendiculairement à celui-ci, de manière à former la
20 seconde branche de la partie en forme d'équerre (3), et qui porte des moyens (28, 29, 30) de mise en tension et de blocage pour la deuxième extrémité du ruban métallique (4).

2 - Dispositif de fixation d'antenne selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est réalisé comme un dispositif de fixation simple,
25 constitué d'un corps principal (5) unique, recevant une patte amovible (6).

3 - Dispositif de fixation d'antenne selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est réalisé comme un dispositif de fixation double, comprenant deux bras principaux (35) prévus pour être installés l'un au-dessus de l'autre, avec un espacement vertical (H) variable, chaque bras
30 principal (35) recevant une patte amovible (36) .

4 - Dispositif de fixation d'antenne selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que sont prévues, sur le corps (5) ou bras (35) principal du dispositif, au moins deux positions de montage distinctes pour la partie amovible (6 ; 36), en vue du réglage du déport (D,
35 d) du mât d'antenne (1).

5 - Dispositif de fixation d'antenne selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la patte amovible (6 ; 35) comporte, à son extrémité prévue pour être raccordée au corps (5) ou bras (35) principal, des griffes d'accrochage (31, 32 ; 51, 52) prévues pour
5 coopérer avec des lumières correspondantes (22, 23 ; 44, 45, 46, 47) ménagées dans le corps (5) ou bras (35) principal.

6 - Dispositif de fixation d'antenne selon la revendication 5, caractérisé en ce que les griffes d'accrochage (31, 32 ; 51, 52) de la patte amovible (6 ; 36), et les lumières correspondantes (22, 23 ; 44, 45) du
10 corps (5) ou bras (35) principal, sont prévues pour réaliser un encliquetage, qui retient la patte amovible (6 ; 36) sur le corps (5) ou bras (35) principal.

7 - Dispositif de fixation d'antenne selon l'ensemble des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que les lumières (22, 23 ; 44, 45 ; 46, 47) ménagées dans le corps (5) ou bras (35) principal sont
15 dédoublées, pour obtenir deux positions distinctes d'accrochage de la patte amovible (6 ; 36) sur le corps (5) ou le bras (35) principal.

8 - Dispositif de fixation d'antenne selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, caractérisé en ce que les griffes d'accrochage (31, 32 ; 51, 52) sont formées dans des bords pliés supérieur (25) et inférieur
20 (26), ou dans des ailes horizontales superposées (38, 39), de la patte amovible (6 ; 36).

9 - Dispositif de fixation d'antenne selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le corps (5) ou bras (35) principal, et la patte amovible (6 ; 36), sont prévus pour être emboîtés l'un
25 dans l'autre, en position de stockage ou de transport du dispositif, notamment à l'intérieur d'un emballage.

FIG 2

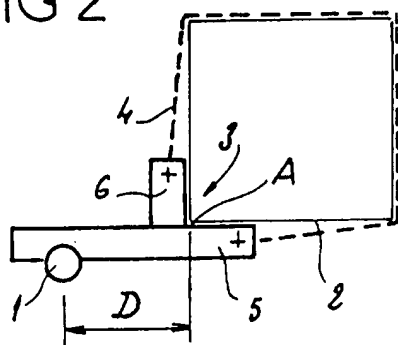


FIG 1

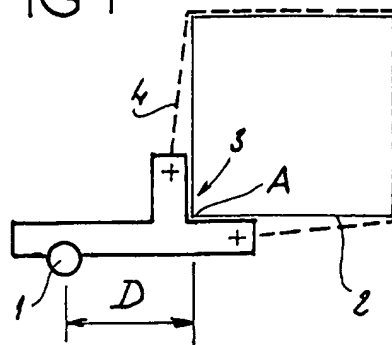


FIG 3

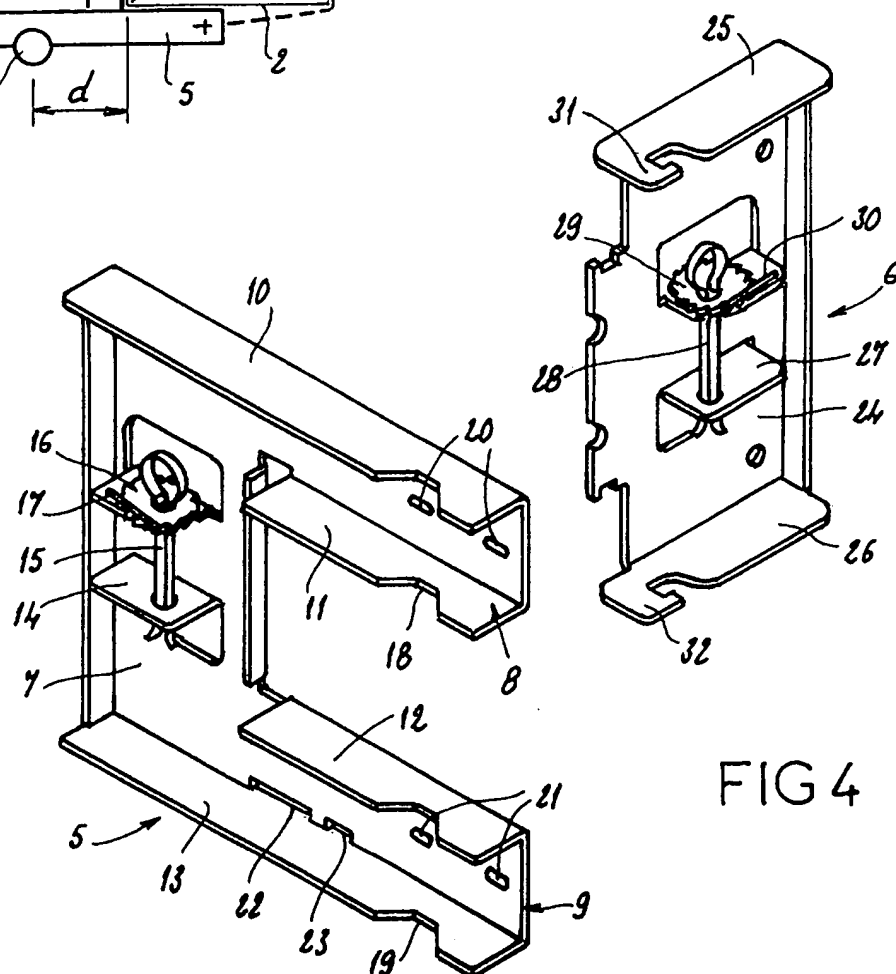
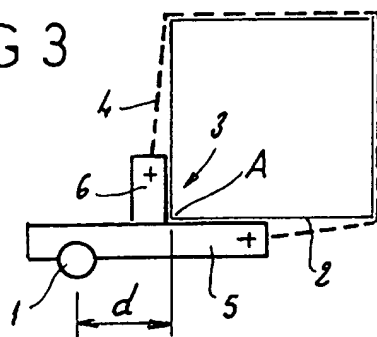
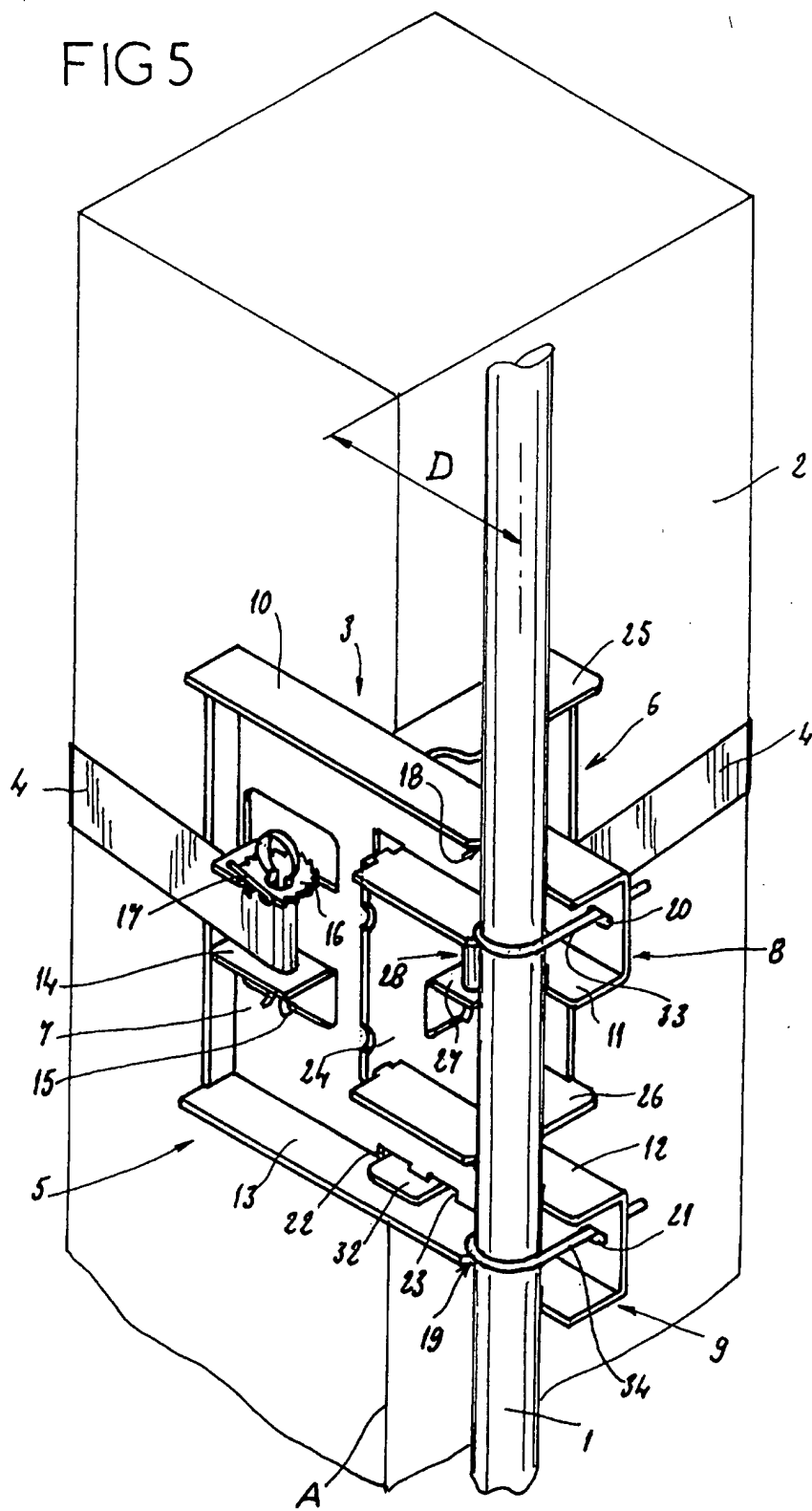
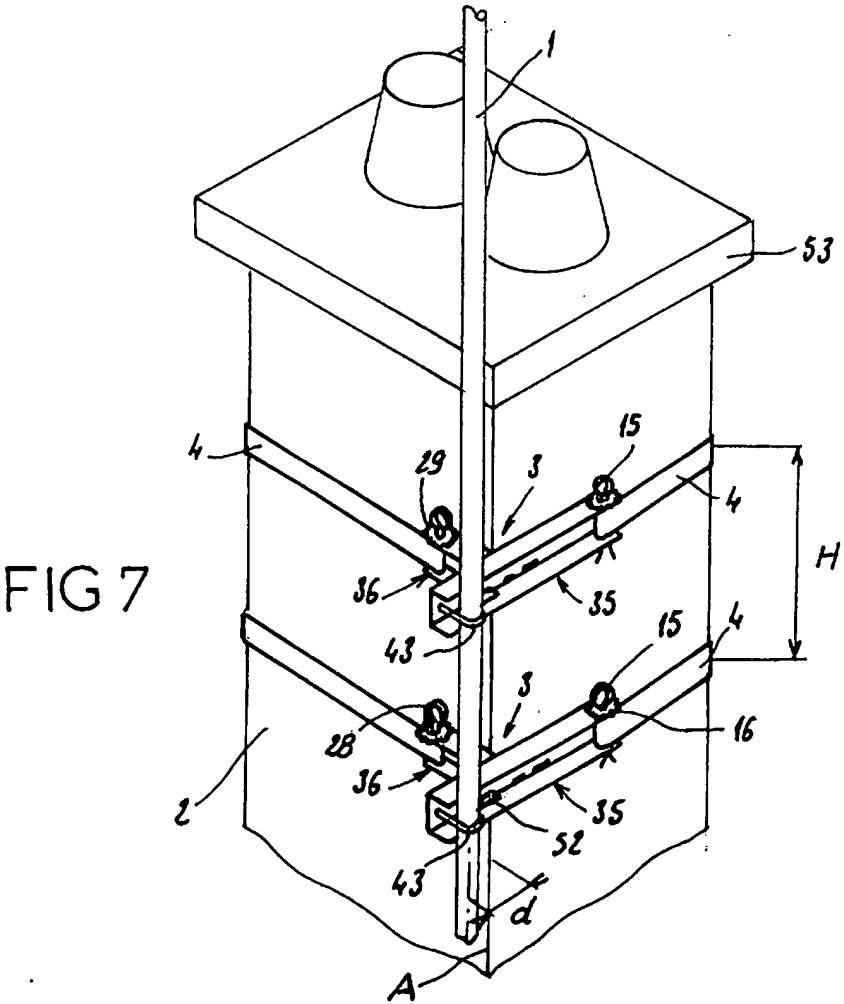
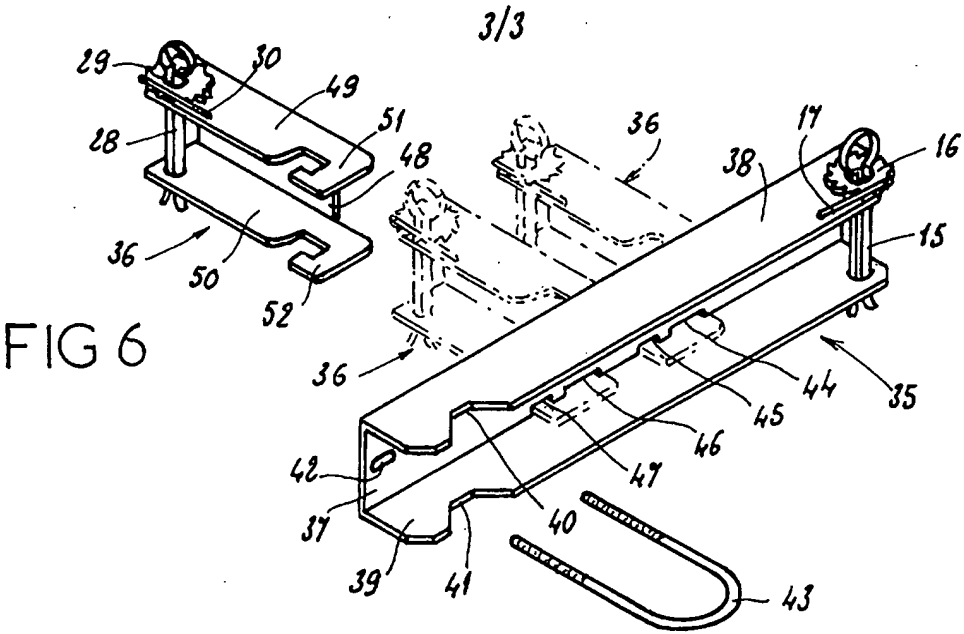


FIG 4

FIG 5







RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2805928

N° d'enregistrement
nationalFA 587859
FR 0002790

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	GB 864 569 A (E.G. BURROWS) 6 avril 1961 (1961-04-06) * figures 7,8 *	1,2,4-9	H01Q1/12
X	GB 763 859 A (R.G. BENHAM, E.A. TAYLOR) 19 décembre 1956 (1956-12-19) * colonne 1, ligne 8 - ligne 36; figure 1 *	1,2,5,6, 9	
A	US 3 208 703 A (H.E. ARNOLD & CO) 28 septembre 1965 (1965-09-28) * figure 1 *	3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			H01Q
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
17 novembre 2000		Wattiaux, V	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			